第八講・説明的文章④

一 題目 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

> 調査の結果、地球の平均気温はこの一〇〇年間で約〇・六℃上がったことがわかった。このあとの一〇〇年間では、高ければ六℃も上がると予測されている。

1 じつは、六℃もあがると、たいへんなことになるのです。毎日の気温ならば、上がった日があれば下がる日もあります。また暑い夏、とか寒い冬、があっても、何年かのうちには平均的な気温になります。

2 しかし、地球温暖化（おんだんか）による気温の上昇（じょうしょう）は、平均的な気温そのものが上がっていくので、影響（えいきょう）がずっと大きいのです。つまり、気温が上がったままになって、動物や植物が生きていく環境（かんきょう）を変えてしまうからです。

3 もちろん、暑かったり寒かったり、というばらつきは、これからもつづきます。しかし、地球全体の平均気温が数度上がるとなると、いろいろなところに大きな影響が出てきます。

4 前にお話ししたように、①二酸化炭素などの温室効果ガスは地表から逃（に）げていく熱を上空で吸収したり、放出して、地表にもどします。

5 そうすると、まず、地表の温度が上がり、地表の近くの空気が暖（あたた）められて軽くなり、②*1上昇気流が強くなります。海水の温度も上がり、蒸発する水の量も増えます。

6 すると、*2低気圧が大型になったり、強い台風がたくさん生まれるのです。低気圧も台風も、空気の上昇気流が作ったものです。そして生まれた強い台風は、海流とともに、赤道付近の熱を、赤道

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

から温帯へ運びます。

7　これまでだったら、たとえば③日本付近に近づいた台風は、やがて弱まっていって温帯低気圧*3になり、さらに弱くなって消えていくのが普通（ふつう）でした。

8　これは、台風のエネルギー源（げん）は暖かい海水から出る水蒸気をふくむ上昇気流ですから、海水の温度が低くなるにつれて台風が弱まっていくからなのです。また、台風が上陸したあと、急速に弱まるのは、水蒸気が上がらなくなることと、陸地との*4摩擦（まさつ）のためです。

9　しかし、温帯での海水の温度が高いと、台風が強いまま、陸地を襲（おそ）うことになるのです。

10　エルニーニョ現象というのを聞いたことがありますか。これは太平洋の中央部を流れている海流の異変（いへん）で、この現象が起きると、日本の近くの台風が増えるだけではなく、世界の広い範囲（はんい）で気候が変わったり、魚の数や種類が変わったりするのです。いままでもときどき起きていましたが、地球が温暖化すれば、もっと増えるといわれています。

11　また、海水の温度が上がると、海からの水の蒸発量が増えます。これによって、いままで［　　］では、雨がさらに増えることになります。多雨地域（ちいき）といわれるところほど大雨が降ることになるし、*5豪雪（ごうせつ）地域といわれる雪の多いところほど降雪量は増えるでしょう。そして、海水が増えて土地が低くなるでしょうから、洪水（こうずい）などの水害がいままで以上に増えることになるのです。

12　一方、砂漠（さばく）のように、温度がもともと高いところでは、もっと温度が高くなることによって、水分の蒸発が進んで乾（かわ）き、さらに砂漠がひろがっていくことになるのです。つまり、世界で、雨の多いところと少ないところの不公平がいまより増えるのです。

13　雨の量が増えたところでも、減ったところでも、農業に影響します。水不足だともちろん農業の生産量は減りますし、洪水によっても減ります。

14　そして、温帯ばかりではなく、もっと緯度（いど）が高

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

いところへも、同じように熱帯の熱が運ばれやすくなります。このことによって、温度が上がって陸にある氷河が溶け、海の水が増えていくのです。

15 これが地球が温暖化していく影響なのです。

（島村英紀『地球環境のしくみ』）

＊1上昇気流＝上空に上っていく空気の流れ。雨や雪の原因となる。

＊2低気圧＝周りに比べて、大気の圧力が低いところ。中心付近では雨が降ることが多い。

＊3温帯低気圧＝温帯地方でできた低気圧。台風が温帯地方に入り、力が弱くなったときなどにいう。

＊4摩擦＝二つのものがすれ合って、その動きが弱まること。

＊5豪雪地域＝非常にたくさんの雪が降る地域。

問一 この文章を、序論（問題提起）、本論（説明）、結論（まとめ）の三つの意味段落に分けたものとして最も適当なものを次のうちから選び、記号で答えなさい。

ア 1／2 3 4 5 6 7 8 9 10 11／12 13 14 15

イ 1／2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12／13 14 15

ウ 1 2 3／4 5 6 7 8 9 10 11 12 13／14 15

エ 1 2 3／4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14／15

□

問二 ――線①「二酸化炭素などの温室効果ガスは地表から逃げていく熱を上空で吸収したり、放出して、地表にもどします」とありますが、この結果起きている現象は何とよばれていますか。文中から五字のことばを書きぬきなさい。

□□□□□

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問三　――線②「上昇気流が強くなります」とありますが、上昇気流によって発生するものを二つ、文中からそれぞれ三字以内で書きぬきなさい。

問四　――線③「日本付近に近づいた台風は……さらに弱くなって消えていく」とありますが、地球の平均気温が数度上がると、台風はどのような状態で日本に上陸することになりますか。そのことが説明されている一文を文中からさがし、その初めの五字を書きぬきなさい。

問五　□にあてはまることばを答えなさい。

問六　この文章の内容と合っているものを次のうちから二つ選び、記号で答えなさい。

ア　地球の平均気温が数度上がると、毎日の気温のばらつきはなくなる。

イ　地球の平均気温が数度上がると、強い台風が今よりもたくさん発生するようになる。

ウ　地球の平均気温が数度上がると、動物や植物が生きていく環境が変わり、漁業や農業に影響する。

エ　地球の平均気温が数度上がると、海水の温度も上がって蒸発する水の量が増えるため、世界中で雨がさらに増える。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

二題目　次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

1　世界の各地の気温が上がると、まず、それぞれの場所で育つことができる植物がちがってきます。

2　たとえば日本でいえば、寒い北海道よりも、暖(あたた)かい九州の方が、一般(いっぱん)に、植物の発育がよいので、温暖化(おんだんか)するのは、悪いことではないと思うかもしれません。しかし、そうではないのです。現在は、その土地の気温に適した、たくさんの動物や植物が、おたがいに助け合いながら、バランスよく育っているのです。これが生態系(せいたいけい)というものです。

3　それが、急に温度が変わると、生態系がくずれてしまい、大半の植物や動物は、減ってしまいます。ごく一部の、もっと高い温度をほしがっていた植物や動物だけが、増えることになります。

4　たとえば気温が二℃上がることは、その土地が一五〇キロから五五〇キロほど、赤道のほうにずれたのと同じことになるといわれています。また、山地ならば、一五〇メートルから五五〇メートルもふもとのほうに下がったことになります。植物は育つのに適した気温のほうに、だんだん移住していくのですが、成長が遅(おそ)い植物では、この気温の移動に追いつかないことがあります。つまり、その植物は枯(か)れて、その場所では絶えてしまうのです。

5　生態系が変わると、特定の植物しか食べない動物や昆虫(こんちゅう)は、生きのびられないかもしれません。たとえば、①蝶(ちょう)の多くは幼虫(ようちゅう)が食べる食草(しょくそう)というものがきまっていて、それ以外は食べません。本州の里山に住むギフチョウという美しい蝶は、近ごろは数が減って心配されていますが、この幼虫はカンアオイという草の葉しか食べません。

6　漁業はずいぶん変わります。プランクトンの種類や量が変わり、寒流の魚はずいぶんと減ることでしょう。農業も、作物の種類や収穫量(しゅうかくりょう)がずいぶん変わります。これまでとれていた米がとれなくなってしまう地域(ちいき)が出てくるでしょう。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

7 また、気候が変わることによって病害虫が発生しやすくなります。これも、農作物の生産を減らしてしまいます。

8 つまり、温暖化によって、ごく一部の場所では、農業生産が増えるでしょうが、ほかの大部分では、農業生産が減ります。つまり、地球全体の食糧生産が減ってしまうと考えられているのです。

9 動物たちの餌にも影響が出るでしょう。餌が不足して、ニワトリやウシ・ブタを飼いにくくなるかもしれません。また、乳牛はもともと夏は食欲がなくなり、牛乳を出す量が減るので、地球温暖化が進むと、肉や乳製品の値段も上がることでしょう。

10 そのほか、気温が上がることによって、川や海から蒸発する水分が増えます。そして、川や湖の水の量が減ったり、水の温度が上がることもあって、水質が悪くなったり、＊微生物が増えて、湖や池の富栄養化が進みます。いまでも、あちこちの湖や池に、アオコのような緑色の藻が増えて、魚などの生物が減ることがあるのを聞いたことがあるでしょう。②あれが富栄養化なのです。

11 また富栄養化は、窒素化合物やリンなどの農業で使う肥料分や家庭で洗濯に使う洗剤の成分が水中に増えることも大きな原因です。□人間の活動の影響による富栄養化も大きいのです。

12 それだけではありません。③地球が温暖化すると伝染病も増えるのではないかと心配されています。伝染病はもともと熱帯地方に多い病気です。温帯地方にひろがる伝染病もありますが、熱帯地方の伝染病のほうがずっと多いのです。

13 温暖化とは、熱帯地方がひろがることですから、熱帯の伝染病が、それまでなかった地域にひろがる心配があります。なかでも、蚊が伝染をひろめる感染症のマラリアはおそろしい病気で、いま、世界各地で増えてきています。

（島村英紀『地球環境のしくみ』）

＊微生物＝けんび鏡でなければ見えないような小さな生物。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問一　この文章を次の□内の四つの意味段落に分けるとしたら、どうなりますか。最も適当なものをあとから選び、記号で答えなさい。

第一段落　温暖化すると、生態系が変わる。
第二段落　温暖化すると、漁業や農業、らく農に影響が出る。
第三段落　温暖化すると、湖や池の富栄養化が進む。
第四段落　温暖化すると、伝染病や感染症が増える。

ア　1 2／3 4 5 6 7／8 9 10 11／12 13
イ　1 2／3 4 5 6 7 8／9 10 11／12 13
ウ　1 2 3 4 5／6 7 8 9 10／11／12 13
エ　1 2 3 4 5／6 7 8 9／10 11／12 13

問二　4段落の役割（やくわり）を述べたものとして最も適当なものを次のうちから選び、記号で答えなさい。

ア　3段落の説明にあてはまらない具体例を示している。
イ　3段落の内容について、さらにくわしく説明している。
ウ　3段落の内容について、筆者独自の考えを示している。
エ　3段落とは別の新しい話題を示している。

問三　――線①「蝶の多くは幼虫が食べる食草というものがきまっていて」とありますが、ギフチョウの幼虫が食べる食草は何ですか。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問四　9段落について説明したものとして最も適当なものを次のうちから選び、記号で答えなさい。

ア　筆者の意見や感想を述べている段落
イ　すでに起こったことを、事実として示している段落
ウ　事実に基(もと)づいて、今後考えられることを予測している段落
エ　現在考えられていることが正しいかどうか、疑問(ぎもん)を投げかけている段落

問五　――線②「あれ」が指している内容を文中から三十二字でさがし、その初めと終わりの四字を書きぬきなさい。

～

問六　［　］にあてはまることばとして最も適当なものを次のうちから選び、記号で答えなさい。

ア　つまり　　イ　それとも
ウ　ところが　　エ　一方

問七　――線③「地球が温暖化すると伝染病も増えるのではないかと心配されています」とありますが、それはなぜですか。次の［　］にあてはまることばを文中から書きぬきなさい。

温暖化によって、伝染病の多い［　　　］から。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第八講　説明的文章④

一題目

問一　エ
問二　地球温暖化
問三　低気圧・台風　（順不同）
問四　しかし、温
問五　（例）雨が多かったところ
問六　イ・ウ　（順不同）

二題目

問一　エ
問二　イ
問三　カンアオイ
問四　ウ
問五　湖や池に　～　減ること
問六　ア
問七　熱帯地方がひろがる

Ⓒ RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。